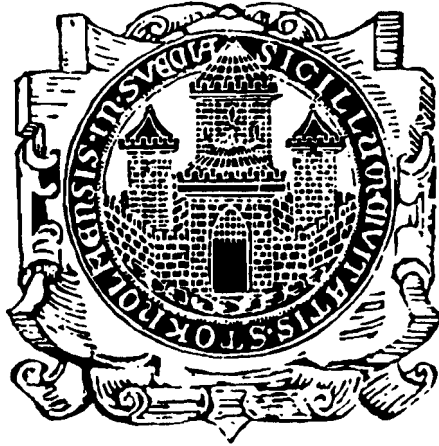


SVENSKA STADSFORBUNDETS TIDSKRIFT

ÅRGÅNG

23



HÄFTE

3

SÄRTRYCK UR SVENSKA STADSFÖRBUNDETS TIDSKRIFT.

ORDNANDET AV SLUSSOMRÅDET I STOCKHOLM.

EN REDOGÖRELSE AV BYRÅINGENJÖREN GÖSTA LUNDBORG.

Det låga näs, som i Stockholm sammanbinds mellan gamla staden med Södermalm, kallas gemenligen Slussen eller Karl Johans torg. Här framgår Stockholms för närvarande enda gatutrafikförbindelse mellan de norra och södra stadsdelarna, och innan den av staden beslutade s. k. Västerbron, mellan Långholmen och Kungsholmen, färdigbyggts, är, anmärkningsvärt nog, närmast belägna övergång över Mälaren att finna först vid Kvikksund, 10 mil västerut. I och med att den s. k. Hammarbyleden under de senaste åren blivit färdig och kunnat öppnas för trafik, har sjöfarten mellan Mälaren och Saltsjön fått en av gatutrafiken relativt oberoende led till sitt förfogande. Förut har även denna sjöfart, i nära beröring med landtrafiken, sedan urminnes tid framgått över här ifrågasvarande område, till en början säkerligen under mycket primitiva förhållanden, ty särskilt sluss-

verk till tjänst för densamma anlades först år 1634.

Denna sluss, som till en början utfördes av trä, men sedermera år 1642 bekläddes med tegel, var avsedd för endast 1,3 m. djupgående fartyg. Efter att helt ha förfallit under förra delen av 1700-talet ombyggdes densamma under åren 1744—1753 under ledning till en början av Kristoffer Polhem och efter hans död år 1751 av hans son Gabriel. Vattendjupet ökades därvid till 3,0 meter. Sedan även denna andra sluss blivit allt mer otillfredsställande för sjöfarten, beslöts åter anläggandet av en ny sluss, den nuvarande. Denna, som förlades i den gamla kvarnrännan, där stadens mjölkvarnar fordom legat, utfördes åren 1846—1850 efter en av översten Nils Ericsson uppgjord plan och under hans ledning. Slussgraven fick en-nyttig längd av 45,05 m., en bredd

av 9,75 och ett djup under Saltsjöns lägsta vattenyta av 3,31 m. Då de över Slussen ledande broarna äro stängda, medgiva desamma en fri genomfartshöjd över Mälarens medelvattenyta av 2,90 m.

Redan år 1866, eller endast 16 år efter att denna sluss anlagts, framkom emellertid åter krav på bättre sjöfartsförbindelser mellan Mälaren och Saltsjön, men framför allt ansågs, att förbättrade och av sjöfarten i möjligaste mån oberoende gatuförbindelser mellan Södermalm och den övriga staden vore av behovet påkallade. Förslag till ny sluss jämte stadsplanereglering för området ifråga framlades med anledning därav av den då sittande stadsplanekommittén men utan att leda till något resultat. Frågan fick härefter i stort sett vila ända till år 1905, då drätselnämnden uppdrog åt professorn J. G. Richert och nuvarande översten Fr. Enblom att utarbeta ett nytt förslag. Detta förslag, som avsåg anläggande av helt ny sluss vid Karl Johans torg, ett stycke söder om den gamla, och två uppfartsvägar till Södermalm, föranledde emellertid icke något avgörande i frågan. Under de närmast följande åren gjordes nu en mångfald försök att lösa problemet på basis af omväxlande en och två uppfartsvägar till Södermalm samt olika höjder på dessa över slussgraven.

År 1914 hade frågan avancerat så långt, att stadsfullmäktige till utförande godkände ett av byggnadskontoret år 1912 framlagt förslag, upptagande en central uppfartsväg till Södermalm på sådan höjd över slussgraven, att 6,0 m. fri höjd för sjöfarten erhöles över Mälarens medelvattenyta. Kostnaden för förslaget genomförande beräknades till 4,050,000 kronor. Vid överintendentensämnetets prövning av förslaget blev detsamma emellertid avstyrkt, bl. a. med hänsyn till de betänkligheter ur stadsbildens synpunkt, som Slussplanens höjning medförde. Förslaget blev den 4 december 1915 återremitterat till staden.

Samtidigt som stadsfullmäktige antogo förslaget till Slussområdets ordnande fattades även beslut om utbyggandet av den förut nämnda Hammarbyleden. Tillkomsten av denna sjöfartsled är av grundläggande betydelse för möjligheten att kunna ordna Stockholms kom-

munikationsfrågor. Läget för densamma genom gamla Hammarbysjön och Årstaviken (se fig. 1) medger nämligen på grund av terrängförhållandena, att gatu- och järnvägsbroar här kunna korsa sjöfartsleden på stor fri höjd. Genom att hit förlägga den mastade och större fri höjd krävande sjöfarten kan följaktligen sådan avlastning erhållas av slussen vid Karl Johans torg, att gatulederna här kunna förläggas lågt, medgivande fri passage endast för smärre fartyg, bogserbåtar och prämar.

Då efter återremissen av det ovan nämnda av stadsfullmäktige beslutade slussförslaget kunde förutses, att åtskillig tid komme att förflyta, innan någon definitiv plan för Slussområdet komme att vinna fastställelse, föreslogs och beslöts år 1916 genomförandet av vissa provisoriska förbättringar å området ifråga. För att bereda kör- och spårvägstrafiken bättre utrymme överbyggdes sålunda den gamla, för avtappning av mälarevattnet använda Polhemsslussen, vissa byggnader nedrevos o. s. v. Visserligen var gatutrafiken vid denna tidpunkt icke särdeles stor (se fig. 2) men de smala slussbroarna, som då icke medgävo framförandet av spårvagnar mellan de norra och södra näten, jämte öppethållandet av dessa broar för sjöfarten hela dagen utan inskränkning, gjorde dock, att trafiken hade att dragas med åtskilliga besvärligheter. Nyssnämnda provisoriska förbättringar följdes också i fortsättningen undan för undan av flera dylika, avseende att undanröjda de mest kännbara olägenheterna.

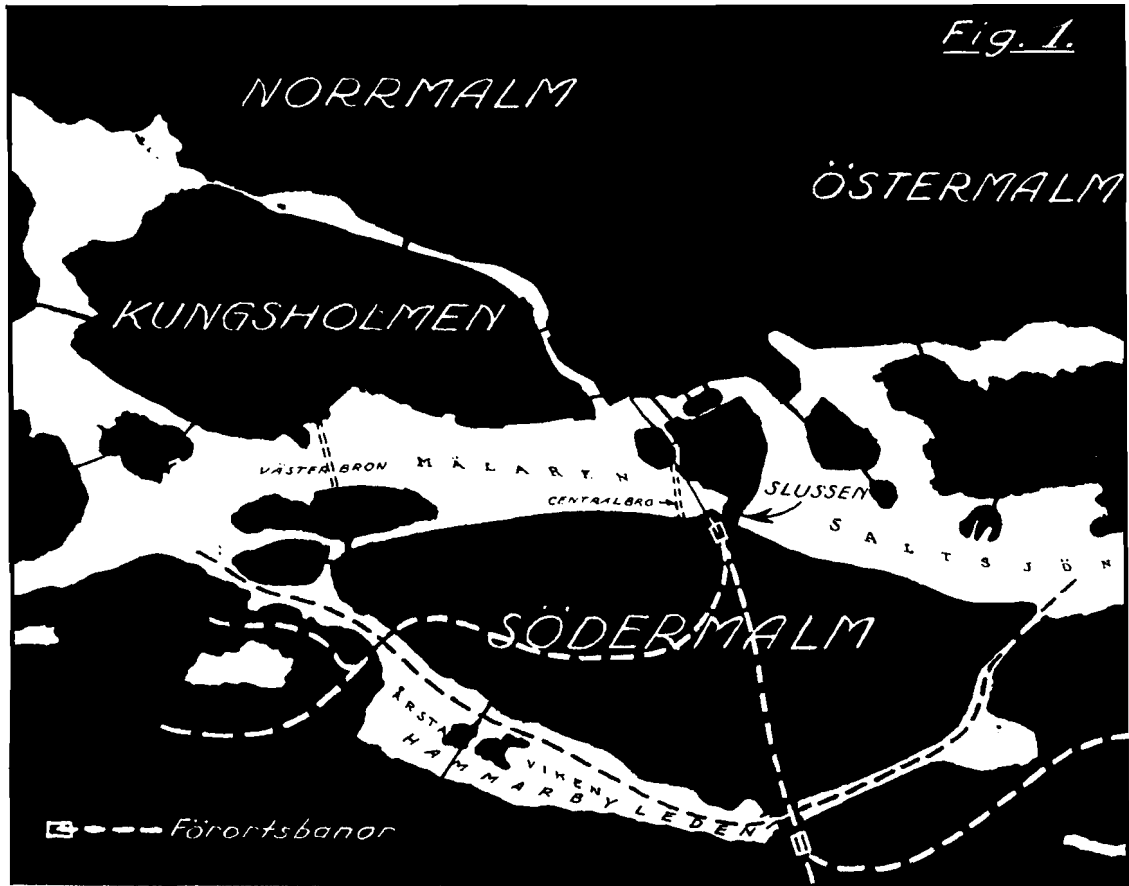
År 1920 godkändes sålunda av stadsfullmäktige ett av hamnstyrelsen uppgjort förslag till sådan breddning och förstärkning av broarna över slussgraven, att över dessa sammanknytning kunde ske mellan de norra och södra spårvägsnäten. I samband med denna ombyggnad, som blev färdig under år 1921, gjordes även av stadsfullmäktige framställning hos kungl. maj:t om sådan ändring av bestämmelserna om slussens öppenhållande för sjöfarten, att slussningen skulle kunna inställas under den tid på dagen, då gatutrafiken vore livligast. Denna framställning blev även av kungl. maj:t bifallen.

I en inom stadsfullmäktige på hösten 1923 väckt motion hemställdes därefter om tillsättande av en särskild delegation med uppdrag att

utarbete en fullständig plan för ett rationellt ordnande av trafikförhållandena vid Slussen och angränsande trakter m. m. Stadsplanenämnden, till vilken motionen remitterats, gick med anledning härav omedelbart i författning om tillsättandet av en sådan delegation, den s. k. slussdelegationen, som bestod av represen-

byggas. Stadens vederbörande myndigheter tillstyrkte förslaget, och stadsfullmäktige beslöt, att detsamma skulle utföras under vintern 1926—1927. Slussdelegationen upphörde härefter på egen begäran hösten 1925.

Från och med år 1918 hade emellertid trafiken över Slussområdet visat en stadig ökning



tanter för de av frågan berörda olika kommunala myndigheterna.

Efter att ha verkställt omfattande trafikräkningar och andra undersökningar framlade delegationen år 1925 ett förslag, gående ut på närmast en fortsättning av de förbättringar och utvidgningsarbeten, som år 1921 kommit till stånd på initiativ av hamnstyrelsen. Detta förslag innebar, efter en av gatunämnden företagen överarbetning, att fria körfiler skulle beredas å ömse sidor om de nu över Slussen framdragna spårvägsspåren, att Östra slussgatan skulle breddas och att de på Slussplanen befintliga anordningarna för spårvägstrafiken skulle helt om-

med i genomsnitt 3,000 fordon per år (se fig. 2), och de här nämnda provisoriska anordningarna medförde av denna anledning icke någon mera avsevärd lättnad för trafiken. Även förortstrafiken från söder och sydväst, med sin å Slussplanen belägna slutstation och sin tämligen konstanta trafikökning av $\frac{1}{2}$ miljon resor per år, var härtill en bidragande orsak. Då för denna trafik en ny linje söderifrån, den s. k. Örbylinjen, var under planläggning och för denna betydligt större och tyngre rullande materiel var att påräkna, än som tidigare förekommit å spårvägsnätet, kunde även förutses, att inom en nära framtid Slussområdets trafik-

svårigheter ytterligare skulle kompliceras. Stadsplanekontoret upptog med anledning därav åter till behandling frågan om Slussområdet definitiva ordnande, omedelbart efter det att slussdelegationen upphört. Samtidigt härmed pågick inom kontoret även utredningar angående generalplan för Stockholms centrala delar. I denna plan ingick dels den sedermera beslutade s. k. Västerbron, dels en broförbindelse i cen-

kunde komma i fråga, blev den närmaste arbetsuppgiften.

Å vidstående fig. 3 ha schematiskt angivits de olika system för den fria gatutrafikens ordnande, som tillämpats vid uppgörandet av olika förslag på senaste tid. De med I och II angivna systemen, utvisande stopp- och gå- resp. cirkulationstrafik, blevo till att börja med utmönstrade. Anledningen härtill var dels otillräcklig effek-

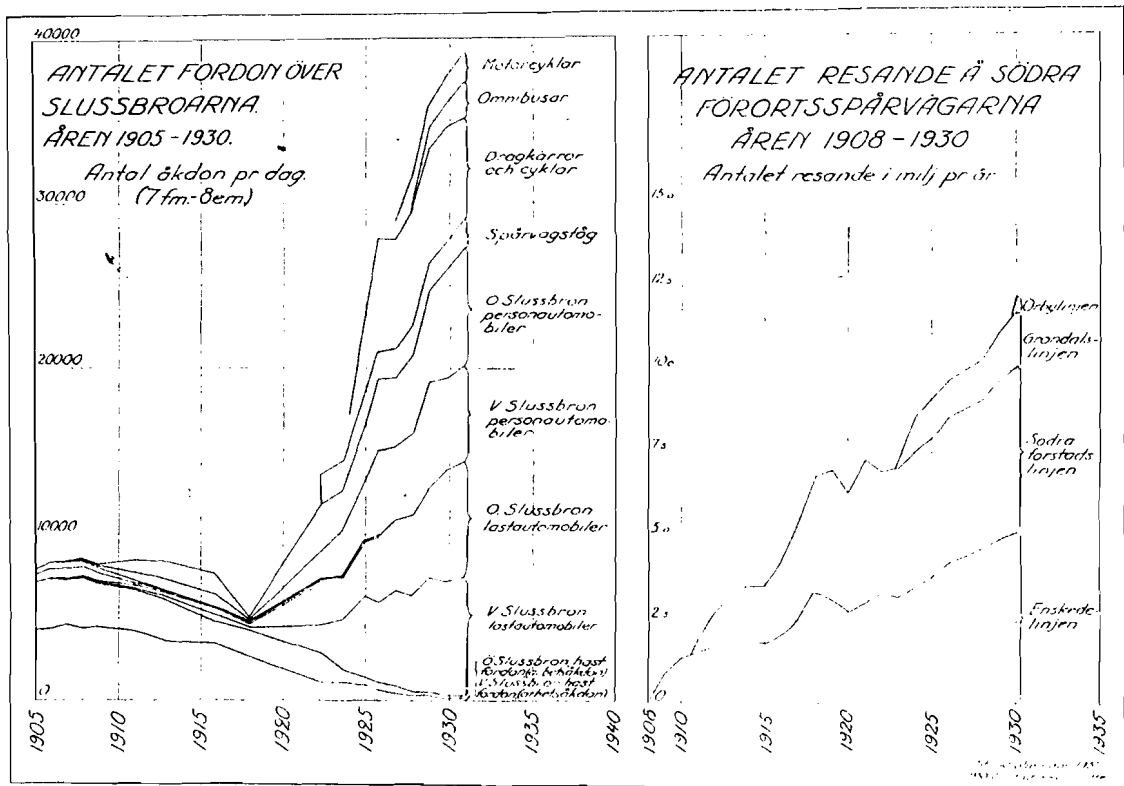


FIG. 2.

trum, vilken alternativt tänktes utförd som dubbelbro. Frågan om Slussområdets framtida betydelse i stadens trafiksystem, sedan dessa broar eventuellt tillkommit, blev till en början föremål för noggranna utredningar. Man fann därvid, att, även under förutsättning av dessa broars tillkomst, 60 å 70 procent av totala trafiken mellan norr och söder alltjämt komme att framgå över själva Slussområdet. (För närvarande passeras detta av c:a $\frac{1}{4}$ miljon människor per dag.)

Slussens betydelse som centralpunkt i stadens trafiksystem även för framtiden var därmed klarlagd, och en ingående analys av de olika trafiksystem, som för området ordnande

aktivitet, särskilt vad systemet med cirkulationstrafik beträffar, dels den omständigheten, att terrängförhållandena här inbjuda till anläggande av korsning i skilda plan mellan de båda huvudlederna Skeppsbron-Hornsgatan och Västra slussbron-Katarinavägen. Som en dylik fri korsning skulle komma att öka trafiksystemets effektivitet i hög grad gjordes flera försök att få fram härpå grundade lösningar, och under beteckningen III är en av dessa här återgiven. Denna lösning led emellertid av en del svagheter, bl. annat kvarstodo vissa plankorsningar. Under fortsatt arbete kom man då så småningom fram till det med IV betecknade förslaget, vilket, såsom av bilden framgår, er-

bjöd möjlighet att kunna framföra samtliga huvudtrafikströmmar över Slussområdet utan plankorsningar.

Efter detta schema inriktades nu det fortsatta arbetet, som till att börja med bedrevs inom stadsplanekontoret, men sedermera över- togs av en av staden den 6 mars 1930 tillsatt

stambanans infartsfråga och frågan om såväl förortslinjernas sträckning å Södermalm som sättet för de nyssnämnda godsförbindelsernas anordnande föreligger, såsom av det följande framgår, även ett visst samband. Planläggningen vid Slussen har emellertid kunnat så inrik- tas, att de olika huvudalternativ till ny stam-

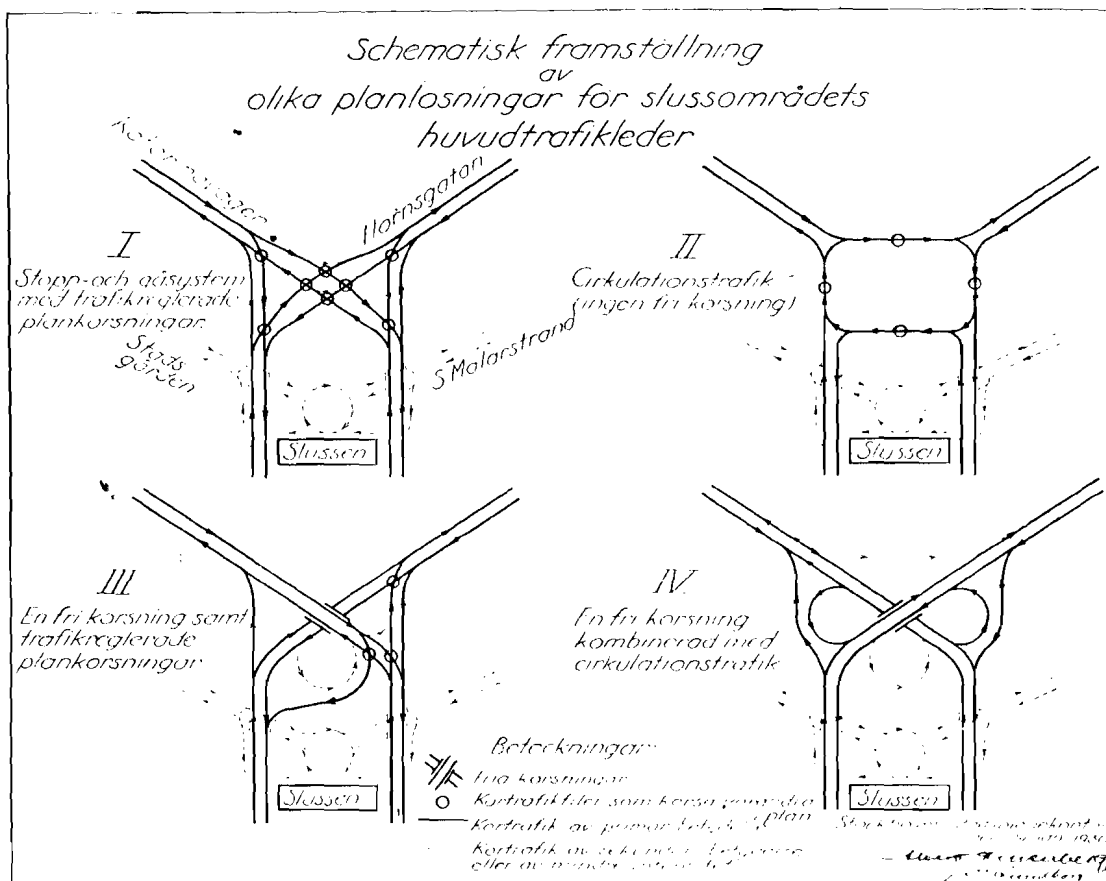


FIG. 3.

särskild trafikkommitté. Denna kommitté, den s. k. 1930 års trafikkommitté, har sedermera utarbetat det förslag, som av stadsfullmäktige den 30 mars innevarande år antagits till utförande.

Innan här nedan en närmare beskrivning lämnas över detta förslag torde böra förutskickas följande,

Förslagets utarbetande har föregåtts av en planläggning rörande hela Södermalms blivande trafiksystem, omfattande såväl de olika förortsbanornas inledande som även erforderliga gods- trafikförbindelser för hamnarna i Stadsgården och vid Söder Mälarsstrand m. m. Mellan västra

bancinfart, som blevo resultatet av den förut nämnda generalplaneutredningen inom stads- planekontoret åren 1925—1927, kunnat i fort- sättningen hållas öppna.

FÖRORTSBANORNA.

Samtidigt med slussförslagets uppgörande har även av trafikkommittén utarbetats förslag till införande i tunnel under Södermalm av den söderifrån över Skanstull kommande förorts- trafiken. Detta tunnelförslag, som beräknats draga en kostnad av cirka 4,5 miljoner kr., antogs likaledes av stadsfullmäktige till utförande samtidigt med slussförslaget. För nämnda för-

ortstrafik har station enligt förslaget anordnats mitt för det i hörnet mellan Göt- och Hornsgatorna befintliga gamla stadshuset (se fig. 4). Läget av denna station har bestämts efter ingående undersökningar av bl. a. sättet för sydvästra förstadsbanans framtida inledande. Nämnade bana inledes för närvarande som bekant i Hornsgatans plan, men det torde endast vara en tidsfråga, när denna inledning ej längre är möjlig. Den lämpligaste nya infarten för densamma har då befunnits vara i stambanans gamla sträckning från Liljeholmen till Timmermangatan med vidare fortsättning i stambanans nuvarande tunnel under Södermalm, sedan denna efter stambaneinfartens ombyggande blivit ledig. Samtliga förslag till ny dylik infart för stambanan hava nämligen varit baserade på annan sträckning över Södermalm än den nuvarande, vare sig fortsatt inledning i centrum skulle förekomma eller en kringgående dylik anordnas över Långholmen—Smedsudden. Sydvästra förstadsbanan skulle på sådant sätt erhålla en synnerligen väl belägen slutstation på samma plats som Skanstullsbanan och med bekväma omstigningsmöjligheter till denna, som snarast tänkts fortsatt till de norra stadsdelarna. Innan den nya infarten för stambanan utförts och sydvästra förstadsbanan på här angivet sätt kan införas till Slussen, har för densamma provisorisk slutstation anordnats å det i förslaget ingående nya Södermalmstorg (se fig. 4). Som detta är beläget en våning över den blivande förortsbanestationen, kunna medelst trappförbindelser goda möjligheter till omstigning mellan de båda stationerna erhållas även i detta skede, utan att trafikanterna behöva korsa körbanorna i plan. För Skanstullslinjens fortsättning norrut måste bro över Söderström komma till stånd antingen i eller bredvid stambanans nuvarande sträckning, för den händelse dennas infart förlägges över Smedsudden, eller ock i ett västligare läge, enligt det s. k. dubbelbroalternativet. Förortsbanan kan därefter korsa Norrström antingen i tunnel, varvid denna skulle börja något söder om Riddarholmen, eller ock å bro enligt något av de nämnda alternativen för stambanans permanenta inledande i staden. Beträffande Saltsjöbadsbanan, som för närvarande har sin slutstation förlagd till Stadsgården, har den-

samma tänkts omlagd och vid Skanstull ansluten till den nordsydliga förortsbanan. Denna omläggning skulle medföra, dels att nämnda bana tillsammans med den övriga förortstrafiken söderifrån kunde ledas på stor fri höjd över Hammarbyleden vid Skanstull, dels ock, att det nuvarande beroendet mellan sjöfarten och nämnda banas halvhöga bro vid Danvikstull komme att försvinna. För banans trafikanter medför en anslutning till den genomgående förortsbanan dessutom givetvis fördelen av att utan omstigningar kunna uppnå stadens centrum å nedre Norrmalm.

SPÄRVÄGSTRAFIKEN.

För denna trafik, som fortfarande tänkts framförd över båda Slussbroarna, ha hållplatser anordnats dels å Södermalmstorg, gemensamt med sydvästra förstadsbanan, dels i den lågt liggande Katarinavägen mitt för Södra stadshuset. Båda de nämnda hållplatserna erhålla med denna placering synnerligen goda omstigningsmöjligheter med förortsbanan. För spårvägslinjerna ha tvenne plankorsningar med körtrafiken måst bibehållas, dels å Västra slussbron, där korsning uppstår med den södergående körtrafiken, dels å Östra slussbron, där motsvarande korsning uppstår med körtrafiken norrut (se fig. 4). Som rikliga utrymmen för körtrafikens uppställning och avrinning å ömse sidor om dessa korsningspunkter anordnats, kommer här anordnad stopp- och gåtrafik icke att nämnvärt nedsätta gatuledernas trafikförmåga. Då frågan om den framtida sträckningen för dessa spårvägslinjer är beroende av bl. a. i vilken omfattning omnibusstrafik kommer att införas, har det icke ansetts lämpligt att här nedlägga större kostnader på att söka undvika de nämnda korsningarna.

GATUTRAFIKEN.

Såsom förut nämnts möjliggör förslaget, att denna trafik i sina huvudsträckningar kan avvecklas å Slussområdet utan plankorsningar. Dubbelriktad trafik har anordnats över båda Slussbroarna, och genom att leden Västra slussbron—Katarinavägen förts fritt under leden Hornsgatan—Skeppsbron har grundförutsättningen skapats för ett dylikt trafiksystem (se fig.

4). Trafiken Västra slussbron—Hornsgatan passerar sålunda först under viadukten för leden Skeppsbron—Hornsgatan och ansluter därefter genom en återgående rörelse till Hornsgatans västerut gående körfiler. Motsvarande trafikföreling har även tillämpats för trafiken Katarinavägen—Skeppsbron, som likaledes, efter att ha passerat under nyssnämnda viadukt, svänger upp till Södermalmstorg och där ansluter till de norrut, till Skeppsbron ledande körfilerna. För trafiken Hornsgatan—Katarinavägen erhålles även, genom färd runt den nya platsen för Karl Johansstatyn, möjlighet att framgå utan plankorsningar. Trafiken i omvänd riktning, Katarinavägen—Hornsgatan, har tänkts förbi själva Slussområdet genom den vidgade Mariagränden. För körtrafiken till och från hamnarna, Stadsgränden och Söder Mälarstrand har anordnats ett lågt liggande fördelningsplan under viadukterna. Ned- resp. uppfarter till detta plan har anordnats å såväl Östra som Västra slussbron, enär huvudparten av all trafik på hamnarna kommer norrifrån och går norrut. För den obetydliga del av nämnda körtrafik, som kommer söderifrån och går söderut, komma vissa plankorsningar att förefinnas, men även denna trafikgren kan framgå korsningsfritt, om vederbörande vilja fara vissa omvägar. Angående fortledandet i övrigt av gatutrafiken från Slussområdet söderut har avsetts, att för densamma enkelriktad trafik skall anordnas i Götgatan. Dubbelriktad trafik fritt framförd över eller under Hornsgatan har dessutom inom stadsplanekontoret planerats för en i Repslagaregatan anordnad nordsydlig huvudgatuled. Huvudlederna å Södermalm för gatutrafikens anslutning till Slussområdet bliva alltså, förutom nämnda gatuförbindelser, Hornsgatan och Söder Mälarstrand västerut samt Katarinavägen österut.

GÅNGTRAFIKEN.

Ett förslag sådant som det föreliggande skulle vara tämligen ofullständigt, om ej vederbörlig hänsyn i detsamma tagits till fotgängarna. Vikten härav torde utan vidare framgå genom den upplysningen, att cirka 60,000 personer dagligen till fots färdas över Slussområdet. Utan att korsa några trafikströmmar av betydelse kunna dessa enligt förslaget förflytta

sig praktiskt taget över hela Slussområdet. Till deras tjänst har även anordnats gångtunnel under såväl östra som västra slussuppfarten i kombination med erforderliga trappor, men även utan användande av dessa hjälpmedel kommer ett passerande av Slussområdet efter ombyggnaden att kunna ske utan risk till liv och lem.

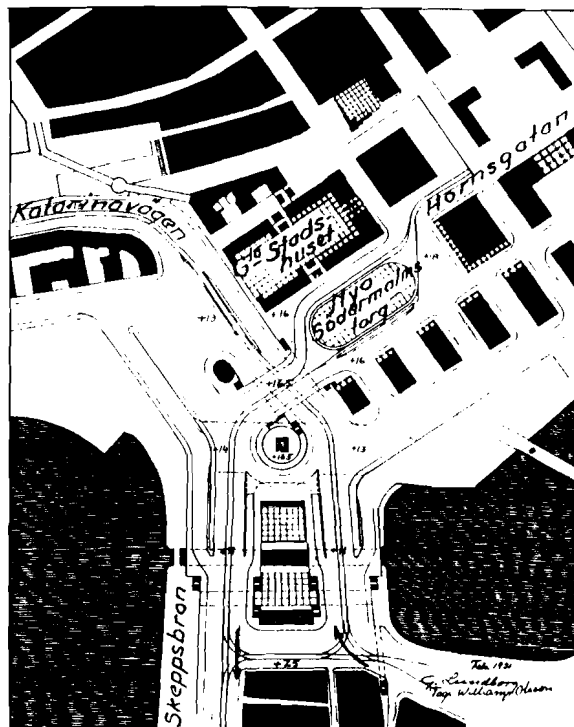


FIG. 4.

SJÖFARTEN.

Den nu befintliga slussen, vars broar såsom förut nämnts ligga endast 2,9 m. fritt över Mälarens medelvattenyta, har i förslaget ersatts med en ny, något längre söderut belägen sluss, vars motsvarande fria höjd kommer att uppgå till 5,5 m. (se fig. 4). Sedan stambanbron vid en ombyggnad erhållit lägst motsvarande fria höjd kunna bogserbåtar, prämar och smärre farkoster här framgå mellan Mälaren och Saltsjön oberoende av landtrafiken. Den vattenavtappning från Mälaren, som nu försiggår genom den s. k. Polhemsslussen, har i samband härmed tänkts ske genom den nuvarande slussgraven, vilken härför är synnerligen lämplig. Genom den nya slussens tillkomst kan en ej obetydlig avlastning av trafiken i den rätt knappt dimen-

sionerade Hammarbyleden erhållas, något som torde vara av ett ej obetydligt värde för sjöfarten.

GODSTRAFIKEN.

Sedan ny infart för stambanan kommit till stånd med sådant höjdläge, att den framgår fritt över Söder Mälarstrand, bortfaller möjligheten att behålla den nu i kajplanet därstädes belägna spåravgreningen för hamnarnas godstrafik. Denna spårförbindelse måste därför framdeles utgå från Södra stationen. Genom att å en kortare sträcka något vidga stambanetunneln kan denna, förutom sydvästra förstadsbanans spår, även upptaga godstågsspåret ifråga, som därefter genom kortare ny tunnel fortsätter till Stadsgården. Förutsättningen för denna anordning är dock, att stambanefarten ombygges och Saltsjöbadsbanan på ovan nämnt sätt omlägges och införes över Skanstull. Härigenom kan denna banas nuvarande stationsspår få användning som utdragsspår för hamnarnas godsrörelse samtidigt som en rangergrupp för denna rörelse förlägges under det upphöjda Slussplanet. Söder Mälarstrands godstrafik erhåller då anslutning till denna rangergrupp västerifrån och Stadsgården motsvarande anslutning österifrån.

KOSTNADERNA.

De för regleringsförslagets genomförande beräknade kostnaderna uppgå till cirka 15 miljoner kr. under förutsättning av en byggnadstid på cirka 4½ år och anordnande i sådant sammanhang av en provisorisk gatubro mellan Kornhamns- och Södermalmstorg. Om provisorisk bro ej anordnas, har byggnadstiden beräknats bli ungefär 6 år och kostnaderna i sådant fall något över 14 miljoner kr. I dessa kostnader ingå då ledningar och spårvägsspår med 1,081,000 kr., förortsbaneledning vid Södra stadshuset med 1,635,000 kr. och den nya slussen med 1,250,000 kr. Sammanlagda kostnaden för de arbeten, Slussområdet ordnande och

förortsbanetunneln under Södermalm, som av stadsfullmäktige beslöt den 30 mars detta år, uppgå sålunda till i runt tal 20 miljoner kr.

Utförandet av här ifrågavarande arbeten ävilar enligt stadsfullmäktiges beslut Stockholms stads gatunämnd, som härför tillsatt en särskild delegation, i vilken även hamnstyrelsen är representerad.

Med hänsyn till förefintliga grundförhållanden och andra omständigheter torde arbetet bli kanske det svåraste, som av Stockholms stad hittills utförts. Grunden utgöres delvis av grus, enär Brunkebergsåsen här framgår, men särskilt österut, åt Saltsjön till, ligger bottnen i stark lutning, och sättningar i de hittills utbyggda anordningarna ha med anledning härav förekommit. Vid borrhundersökningar å området har man här och var på stort djup stött på gammalt trävirke, tydligen härrörande från förr i tiden sjunkna fartyg, och i ett fall har man till och med på den vägen kunnat följa konturerna av ett dylikt. Även om detta i och för sig varit intressant, kan det ju emellertid ha sina sidor att bygga på dylikt underlag. I hög grad försvårande för arbetet är det stora antal ledningar för avlopp, gas, vatten och elektricitet, som här förekommer, och en omläggning av dessa och utförandet av arbetet i övrigt under pågående trafik kommer att kräva stor omtanke hos arbetsledningen. Den relativt rikliga dimensioneringen av det nu föreliggande förslagets olika anordningar får nog även i viss mån ses mot bakgrunden av de svårigheter, som ett ombyggnadsarbete av denna art erbjuder.

Ur olika synpunkter kan det i övrigt anses vara en fördel för staden, att exempelvis det år 1914 godkända förslaget ej kom till utförande. Inför den trafikutveckling, som sedan dess förekommit och som då ej kunde förutses, hade nämligen de då föreslagna anordningarna nu varit otillräckliga och en ombyggnad i alla hänseelser nödvändig. Tages även detta i betraktande torde den relativt stora kostnaden för förslagets genomförande få anses vara väl motiverad.